

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS
CURSO DE PROMOÇÃO A OFICIAL SUPERIOR
2019/2020



III

**PERSONNEL RECOVERY: CONTRIBUTOS PARA UMA AÇÃO
OTIMIZADA EM CONTEXTO MILITAR**

**O TEXTO CORRESPONDE A TRABALHO FEITO DURANTE A
FREQUÊNCIA DO CURSO NO IUM SENDO DA RESPONSABILIDADE DO
SEU AUTOR, NÃO CONSTITUINDO ASSIM DOCTRINA OFICIAL DAS
FORÇAS ARMADAS PORTUGUESAS OU DA GUARDA NACIONAL
REPUBLICANA.**

Nuno Gabriel Reis Batista Luz Galego
CAP/TMAEQ



INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS
PERSONNEL RECOVERY: CONTRIBUTOS PARA UMA
AÇÃO OTIMIZADA EM CONTEXTO MILITAR

CAP/TMAEQ Nuno Gabriel Reis Batista Luz Galego

Trabalho de Investigação Individual CPOS-FA 2019/20, 2.^a Edição

Pedrouços 2020



**INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS**

**PERSONNEL RECOVERY: CONTRIBUTOS PARA UMA
AÇÃO OTIMIZADA EM CONTEXTO MILITAR**

CAP/TMAEQ Nuno Gabriel Reis Batista Luz Galego

Trabalho de Investigação Individual do CPOS-FA 2019/20, 2ª. Edição

Orientador: MAJ/PA-OFI António Jorge Cochofel Estêvão

Pedrouços 2020



Declaração de compromisso Antiplágio

Eu, **Nuno Gabriel Reis Batista Luz Galego**, declaro por minha honra que o documento intitulado ***Personnel Recovery: Contributos para uma ação otimizada em contexto militar*** corresponde ao resultado da investigação por mim desenvolvida enquanto auditor do **Curso de Promoção a Oficial Superior – Força Aérea 2019/20, 2.ª Edição** no Instituto Universitário Militar e que é um trabalho original, em que todos os contributos estão corretamente identificados em citações e nas respetivas referências bibliográficas.

Tenho consciência que a utilização de elementos alheios não identificados constitui grave falta ética, moral, legal e disciplinar.

Pedrouços, **16 de julho de 2020**

Nuno Gabriel Reis Batista Luz Galego



Agradecimentos

O presente trabalho individual é o resultado de um enorme esforço individual e de extraordinários contributos e apoios que não posso deixar de realçar.

Ao meu Orientador MAJ/PA António Estêvão pelo seu apoio, pela sua paciência naqueles tempos mais difíceis, pelas suas preciosas sugestões e orientações e a sua enorme disponibilidade desde o primeiro momento.

A todos os militares que foram entrevistados no âmbito deste trabalho, pela vontade e interesse demonstrados, sem os quais não teria sido possível obter o conhecimento e a credibilidade necessária à elaboração desta investigação.

Aos auditores “Ninjas” do Curso de Promoção a Oficial Superior – Força Aérea 2019/20, 2.^a Edição, pelo enorme espírito de camaradagem, entre-ajuda e amizade que perduram no tempo e nos tempos mais difíceis elevam-se ao mais alto nível.

À minha família que me apoiou e ajudou nesta etapa compreendendo sem reparo a minha ausência e afastamento.

À minha esposa Cristina pela paciência e compreensão que teve ao longo deste período, conseguindo ser uma verdadeira Super Mãe ao compensar, de forma meritória, a minha ausência, tornando-se por inúmeras vezes a minha fonte inspiradora.

Finalmente aos meus filhos Rita e Pedro, em que todos os dias pensava na forma de conseguir compensá-los dos vários momentos de privação do Pai. Vocês foram e são a minha força.



Índice

1. Introdução	1
2. Enquadramento Teórico e conceptual.....	3
2.1 Revisão da literatura – Estado da Arte	3
2.2 Modelo de análise	4
2.3 Metodologia e método	4
3. Formação e Treino de <i>Personnel Recovery</i> na Força Aérea Portuguesa.....	6
3.1 Requisitos necessários	6
3.1.1 Doutrina de <i>Personnel Recovery</i>	6
3.1.2 Desenvolvimento e implementação de doutrina	7
3.1.3 Estrutura de <i>Personnel Recovery</i>	7
3.1.4 Síntese conclusiva	10
3.2 A eficiência da formação e treino na área de <i>Personnel Recovery</i> na Força Aérea.....	10
3.2.1 Formação, Treino e Qualificação de Recursos Humanos	10
3.2.2 Síntese conclusiva	13
3.3 Medidas de otimização da formação e treino na área de <i>Personnel Recovery</i> na Força Aérea.....	13
3.3.1 Formação e qualificação necessária	13
3.3.2 Identificação/Cultura Organizacional	16
3.3.3 Custos de implementação.....	16
3.3.4 Síntese conclusiva	17
4. Conclusões	18
Referências bibliográficas	22

Índice de Apêndices

Apêndice A – Modelo de Análise.....	Apd A - 1
Apêndice B – Publicações PR	Apd B - 1
Apêndice C – Funções PR.....	Apd C - 1
Apêndice D – Requisitos necessários.....	Apd D - 1



Apêndice E – Formação necessária e existente	Apd E - 1
Apêndice F – Qualificação e Treino	Apd F - 1
Apêndice G – Formação Necessária - Custos diretos.....	Apd G - 1
Apêndice H – Entrevistas Semiestruturadas - Efetuadas	Apd H - 1
Apêndice I – Entrevistas Semiestruturadas – Questões.....	Apd I - 1

Índice de Figuras

Figura 1 – Sistema de Recuperação de Pessoal.....	6
Figura 2 – Estrutura de Comando e Controlo (adaptável).....	8
Figura 3 – Funções de Comando e Controlo	8
Figura 4 – Etapas de Formação em <i>Personnel Recovery</i>	13

Índice de Quadros

Quadro 1 – Custos da formação SERE por formando.....	16
--	----



Resumo

Personnel Recovery é um sistema complexo e dinâmico que combina ações entre elementos de comando e controlo, forças de resgate e militares ou civis em situação de isolamento, recorrendo a soluções de cariz militar, civil ou diplomático.

A inexistência duma estrutura eficaz de apoio à recuperação de Pessoal Isolado poderá ter implicações estratégicas nas operações militares. A formação e o treino de *Personnel Recovery* são os pilares de uma capacidade destinada a mitigar o risco associado à operação.

Este estudo visa otimizar esta capacidade na Força Aérea, explorando a questão normativa deste assunto, atuando sobre a eficiência da formação e treino, de forma a contribuir efetivamente, neste campo.

Para tal, utilizou-se a uma metodologia de cariz hipotético-dedutiva, assente numa investigação qualitativa, com recurso a um desenho de pesquisa de estudo de caso, baseada em legislação aplicável, doutrinal e técnica, complementada com entrevistas semiestruturadas.

Com este estudo conclui-se que a revisão e a otimização da formação e treino de *Personnel Recovery* na Força Aérea, segundo os padrões da doutrina NATO, resultam numa utilização da capacidade mais eficiente e capaz face à recente tipologia de conflitos e aos compromissos assumidos pelo ramo e por Portugal.

Palavras-chave:

Normalização, Eficiência, Efetividade, *Personnel Recovery*.



Abstract

Personnel Recovery is a complex and dynamic system that combines actions between Command and Control elements, rescue forces and isolated personnel, using military, civil or diplomatic methods and options.

The lack of an effective structure to support the recovery of military and civilian personnel could have significant strategic implications for military operations. The education and training of Personnel Recovery are the pillars of a capacity designed to mitigate the risk associated to the operation.

This study aims to optimize this capacity in the Air Force, exploring the normative issue of this subject, acting on education and training efficiency, in order to contribute effectively in this field.

For that, it was used a hypothetical-deductive methodology, based on a qualitative investigation, using a case study research design, based on the applicable legislation, doctrinal and technical documents, complemented with semi-structured interviews.

This study concluded that the revision and the optimization of Personnel Recovery education and training in the Air Force, according to the standards of the NATO doctrine, results in a more efficient capacity utilization, capable of facing the recent type of conflicts and the commitments assumed by the Air Force and Portugal.

Keywords:

Normalization, Efficiency, Effect, Personnel Recovery.



Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

AJP	<i>Allied Joint Publication</i>
APROC	<i>Air Centric Personnel Recovery Operatives Course</i>
APRP	<i>Allied Personnel Recovery Publication</i>
ATrainP	<i>Allied Training Publication</i>
CAC	<i>Conduct After Capture</i>
CSAR	<i>Combat Search and Rescue</i>
CTSFA	Centro de Treino de Sobrevivência da Força Aérea
C2	Comando e Controlo
DIVOPS	Divisão de Operações
EDA	<i>European Defense Agency</i>
EF	<i>Extraction Force</i>
EPRC	<i>European Personnel Recovery Centre</i>
ETOC	<i>Education and Training Opportunities Catalogue</i>
EUA	Estados Unidos da América
FA	Força Aérea
FFAA	Forças Armadas
H	Hipótese
HRIE	<i>High Risk of Isolation and/or Exploitation</i>
ISOPREP	<i>Isolated Personnel Report</i>
ISTC	<i>International Special Training Centre</i>
IUM	Instituto Universitário Militar
JPRC	<i>Joint Personnel Recovery Centre</i>
JPRSC	<i>Joint Personnel Recovery Staff Course</i>
LRIE	<i>Low Risk of Isolation and/or Exploitation</i>
MRIE	<i>Medium Risk of Isolation and/or Exploitation</i>
NATO	<i>North Atlantic Treaty Organization</i>
NEP	Norma de Execução Permanente
NOTP	Núcleo de Operações Táticas de Projeção
NSO	<i>NATO Standardization Office</i>
OE	Objetivo Específico
OG	Objetivo Geral
OPC	Órgão Programador de Curso



PCME	Planos de Cursos e Missões no Estrangeiro
PN	Pessoal Navegante
PPOS	Projeção, Proteção, Operacionalidade e Sustentação
PO	Pronto para Operações
PR	<i>Personnel Recovery</i>
PRCC	<i>Personnel Recovery Coordination Cell</i>
PRETC	<i>Personnel Recovery Education Training Center</i>
QD	Questão Derivada
QP	Questão de Partida
SERE	Sobrevivência, Evasão, Resistência e Extração
STANAG	<i>Standardization Agreement</i>
TII	Trabalho de Investigação Individual
TO	Teatro de Operações
UE	União Europeia
USAF	<i>United States Air Force</i>



1. Introdução

*“Having a Personnel Recovery capability will not make you win a war.
Not having one certainly can make you lose one...”*

General Lance Smith

O isolamento ou a captura de militares em operações constitui-se num problema que os Comandantes tentam mitigar desde os primórdios da conflitualidade. Com o surgir de novos desígnios de fazer guerra, marcados pela exposição mediática de eventos de isolamento e captura de pessoal, causando pressões políticas, económicas e militares, conduzidas pela opinião pública, alterando o rumo das campanhas militares em curso, conduziram à evidência de um problema ainda superior.

Constata-se assim que o isolamento, a captura e/ou exploração de militares e civis, na realização de missões de apoio à paz, crise e guerra, pode criar um impacto negativo na segurança das operações, no moral das forças destacadas, nas suas famílias e consequentemente na opinião pública (*North Atlantic Treaty Organization* [NATO], 2016a, p. IX).

Desta forma, a definição de recuperação de pessoal em terreno hostil deixou de ser uma simples ação militar de *Combat Search and Rescue* (CSAR) para se transformar num sistema complexo e dinâmico que combina elementos, opções e métodos com o objetivo de recuperar e reintegrar pessoal em terreno hostil e que tem como base a formação e o treino (NATO, 2016a, p. 2.2).

Perante tal, a Força Aérea (FA) deve ter uma estrutura de *Personnel Recovery* (PR) efetiva para que possa cumprir com os *standards* assumidos por Portugal no âmbito da NATO e garantir a proteção e a sobrevivência das suas forças. A sua inexistência, justificada por uma ausência de resposta atempada no processo de análise de *standards* NATO e de uma doutrina organizacional que a regule, poderá propiciar uma formação debilitada e comprometer as operações militares e consequentemente, a missão da FA.

Neste sentido, a presente investigação visa promover a eficiência da capacidade de PR na FA, identificando possíveis fragilidades no seu atual sistema de formação, propondo potenciais soluções a fim de perceber a sua efetividade.

Assim sendo, o presente Trabalho de Investigação Individual (TII) tem por objeto de estudo a atual formação e treino na área de PR na FA, encontrando-se delimitado pelos



domínios: temporal (atualidade), espacial (Força Aérea Portuguesa) e de conteúdo (formação e treino de PR).

O objetivo geral (OG) é demonstrar como otimizar a capacidade de PR na FA, explorando a questão normativa sobre este assunto, atuando sobre a formação e treino de forma eficiente, contribuindo para uma melhor efetividade, neste campo. Para atingir esse OG concorrem os seguintes objetivos específicos (OE):

- OE1: Identificar os requisitos de formação e treino na área de PR;
- OE2: Analisar a eficiência da formação e treino na área de PR na FA;
- OE3: Propor medidas que possam otimizar a formação e treino na área de PR na FA tornando-a mais efetiva.

Face ao enquadramento anterior foi definida a seguinte Questão de Partida (QP):

- De que forma pode a formação e treino em PR, em termos normativos, ficar mais eficiente, de modo a que haja um efeito positivo na FA dentro desta área?

A nível de estrutura, o TII encontra-se dividido em quatro capítulos, iniciando-se pela Introdução, onde são mencionados o enquadramento e justificação do tema, o objeto de estudo e sua delimitação, o OG e os OE da investigação, as questões da investigação e respetivas hipóteses e uma breve descrição da estrutura e conteúdo do estudo.

O segundo capítulo apresenta os vários aspetos relacionados com a investigação decorrentes do processo de revisão de literatura e das entrevistas semiestruturadas de acordo com os objetivos estabelecidos no modelo de análise, respetivos conceitos estruturantes, metodologia e método empregues.

No terceiro capítulo, dedicado à apresentação dos dados e à discussão dos resultados, será analisada a documentação e as entrevistas e validadas as hipóteses levantadas de forma a responder às Questões Derivadas (QD) e consequentemente, à QP.

As conclusões são apresentadas no quarto capítulo, onde é realizado um breve enquadramento do tema e um sumário do procedimento metodológico adotado na presente investigação. São ainda apresentados os resultados obtidos nas várias sínteses com os respetivos contributos na área da investigação, bem como as limitações identificadas para a sua realização, concluindo-se com considerações para elaboração de estudos futuros na área de PR.



2. Enquadramento Teórico e conceptual

2.1 Revisão da literatura – Estado da Arte

A origem da definição de PR provém de lições aprendidas exigindo assim um acompanhamento permanente, dinâmico e atualizado, tanto a nível estratégico com a elaboração de doutrina atualizada, como operacional e tático no planeamento, formação, treino e execução das operações.

Assim, PR passou a definir-se como a soma de esforços militares, diplomáticos e civis com o objetivo de efetivar a recuperação e reintegração de Pessoal Isolado (NATO, 2016a).

A Normalização NATO tem como objetivo apoiar a interoperabilidade entre as forças da Aliança, através do reforço das capacidades de defesa e do incremento da eficácia e eficiência operacional (Narciso, 2019, p. 1). Para tal, a NATO submeteu para avaliação aos seus membros, publicações específicas de PR, nomeadamente, *Allied Joint Publications* (AJP) e *Allied Personnel Recovery Publication's (APRP's)* (Apêndice B).

Nessa sequência, Portugal ratifica o *Standardization Agreement (STANAG) 6511 (Edition 1) — Allied Joint Doctrine for Recovery of Personnel in a Hostile Environment* comprometendo-se a implementar, entre outras, na Força Aérea.

Evidencia-se assim como conceito-chave a **Normalização**, que se define como sendo o desenvolvimento e implementação de procedimentos, projetos e terminologia ao nível necessário para a requerida interoperabilidade dos Aliados ou para recomendar práticas úteis na cooperação multinacional (NATO, 2019a, p. 88).

Paralelamente, Portugal ao ratificar o *STANAG 6511* responsabiliza-se por providenciar pessoal devidamente treinado de modo a realizar operações no âmbito da NATO (Despacho n.º 7931/2016, de 17 de junho, 2016). Nesta fase da revisão de literatura, percebeu-se que a FA não dispõe de uma estrutura nem de doutrina própria PR, existindo apenas a Norma de Execução Permanente NEP/OPS-051 - Qualificações Individuais dos Militares da Força Aérea no Desempenho de Funções Operacionais do Comando Aéreo (CA), estabelecendo os cursos, formações e requisitos para a qualificação individual dos militares que desempenham funções operacionais. A NEP/OPS-051 define ainda o Centro de Treino de Sobrevivência da Força Aérea (CTSFA) como órgão executor do Curso de Sobrevivência, Evasão, Resistência e Extração (SERE), regulamentado a nível de conteúdo programático pelo MCA 312-3 Manual do Curso de Sobrevivência, Evasão, Resistência e Extração nível C (SERE C) estabelecendo este igualmente a sua aplicabilidade.



Pelo exposto e sendo o conceito de **Eficiência** definido pela “relação entre os resultados obtidos e os recursos utilizados” (NP EN ISO 9000, 2015, p. 28), considera-se fator preponderante analisar a atual formação e treino na área de PR na FA.

Com efeito, a FA ao possuir uma capacidade de PR adequada, poderá assegurar a contribuição para a NATO e para a União Europeia (UE) “quer através da colocação de pessoal qualificado nas respetivas estruturas, quer através da participação de meios ou forças adequadamente treinadas e certificadas, em missões no quadro daquelas organizações.” (Conselho Superior de Defesa Nacional, 2014, p. 44) coadjuvando desta forma para a sua efetividade.

Assim, derivado da análise bibliográfica e da exploração do conteúdo, identificou-se que a falta de uma doutrina atualizada de PR, poderá originar uma formação e treino insuficiente na FA e consequentemente colocar em risco a efetividade das operações militares, tanto em tempo de paz como de guerra.

Por conseguinte, e atendendo ao conceito de **Efetividade** definido por Rodrigues como sendo o “Estabelecimento do grau em que um projeto tem efeitos positivos no ambiente em que interveio” (Rodrigues, 1998, p. 7) identifica-se a necessidade de submeter uma proposta de otimização do atual sistema de PR na FA.

2.2 Modelo de análise

Após a revisão bibliográfica, foi elaborado um modelo de análise, identificação do problema e consequentemente a constituição da QP. Após a formulação da QP, assomou-se a necessidade da divisão em três QD e respetivas hipóteses (H) conforme modelo de análise apresentado no Apêndice A.

2.3 Metodologia e método

Este TII enquadra-se na área nuclear de Operações Militares e complementarmente, na subárea nuclear de Projeção, Proteção, Operacionalidade e Sustentação (PPOS) da Força. Metodologicamente, caracteriza-se por um raciocínio hipotético-dedutivo, assente numa estratégia de investigação qualitativa, baseada em entrevistas e análise documental e materializada num estudo de caso como desenho de pesquisa (Santos & Lima, 2019).

O percurso de investigação foi efetuado em três fases distintas de pesquisa: exploratória, analítica e conclusiva (Santos & Lima, 2019, p. 41). Iniciou-se a fase exploratória com a pesquisa de literatura com o objetivo de identificar a importância e pertinência para o tema estudado. Para tal, efetuou-se uma revisão da literatura nacional e estrangeira sobre o tema, tanto técnica como de enquadramento legal, procurando-se “por



um lado, identificar o conhecimento que se detém sobre o tema em estudo e por outro, evitar trabalho desnecessário” (Santos & Lima, 2019, p. 43) ao ser investigado um tema já estudado anteriormente.

Deste modo, identificou-se a pertinência do tema, a base concetual onde a investigação se insere, o objeto de estudo e respetiva delimitação evitando a dispersão do estudo.

Seguidamente foram definidos o OG e os OE que, por sua vez, deram origem ao problema da investigação com a QP e respetivas QD completando assim o modelo de análise apresentado no Apêndice A.

A fase analítica foi orientada para a recolha de dados através da análise documental, referente ao tema desta investigação, designadamente: legislação aplicável, doutrinal e técnica, complementada com entrevistas semiestruturadas efetuadas a militares da FA que desempenham funções em áreas cuja missão requer proximidade com a área de PR. Assim, foram efetuadas entrevistas na área de formação e treino, na área operacional, na Divisão de Operações (DIVOPS) e no *European Personnel Recovery Centre* (EPRC).

A análise dos dados obtidos foi efetuada seguindo a metodologia de Guerra (2006, cit. por Santos & Lima, 2019, p. 122) dividindo a análise em cinco etapas: transcrição; leitura; construção de sinopses; análise descritiva e análise interpretativa.

A fase conclusiva compreendeu a avaliação dos resultados, validando as hipóteses e respondendo às QD e à QP, concluindo-se com a apresentação das conclusões, os contributos para o conhecimento, as limitações, as sugestões para estudos futuros, as implicações práticas e as recomendações.



3. Formação e Treino de *Personnel Recovery* na Força Aérea Portuguesa

3.1 Requisitos necessários

3.1.1 Doutrina de *Personnel Recovery*

Segundo a NATO, PR é um sistema (Figura 1) que combina opções, métodos e elementos e baseia-se em formação e treino adequado (NATO, 2016a, p. 2-2).

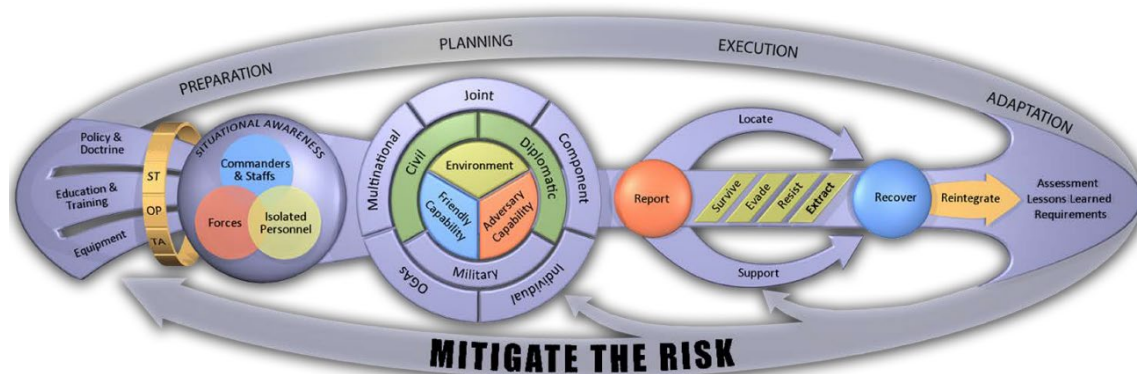


Figura 1 – Sistema de Recuperação de Pessoal

Fonte: NATO (2016a).

Todo o pessoal que desempenha funções em operações sob a égide da NATO, tem por obrigação estar preparado para uma situação de isolamento, de acordo com a formação e treino adequado ao seu nível de risco (NATO, 2016a, p. 4-3). Adicionalmente, Comandantes, *Staff* e Forças de Resgate, no desempenho de funções exclusivas de PR, deverão ter formação e treino específico.

Nesse sentido, a NATO implementou publicações de PR (Apêndice B) “numa lógica de garantir a prossecução dos seus objetivos tendo por base as idiossincrasias da multinacionalidade” (Narciso, 2019) cujo conteúdo é relevante para a pesquisa dos requisitos necessários de formação e treino para os vários elementos constituintes do sistema PR.

A nível da FA, a DIVOPS é quem coordena e regulamenta os assuntos relativos à doutrina (FA, 2011, p. 5-1). Segundo F. Dionísio (entrevista por email, 08 de junho de 2020), a FA não tem a valência de PR na vertente de CSAR desde 2007 e engloba *Search and Rescue* (SAR) como sendo uma das áreas da PR. Ora, segundo a NATO (2016a, p. 2-4), CSAR é apenas um dos métodos passíveis de serem utilizados em PR e como tal não representa uma capacidade no seu global. Quanto a SAR, por se tratar de uma responsabilidade Nacional o método ficou fora do âmbito da mais recente publicação de PR (NATO, 2016a, p. 1-1) não sendo considerada na presente investigação.



Ainda na perspetiva de F. Dionísio (*op. cit.*), a FA deverá usar a doutrina PR da NATO, com algumas adaptações, em função das suas especificidades, subentendendo-se que a FA não tem doutrina própria que regule a capacidade PR em ambiente adverso.

Por outro lado, a Repartição de Pessoal do Estado-maior para as Operações do CA é o Órgão Programador de Curso (OPC) desta tipologia de cursos sendo responsável por, “em coordenação com a Repartição de Planos, identificar as necessidades de formação operacional de cada dispositivo” (NEP/OPS-051, 2011) e por sua vez fazer o levantamento de necessidades de formação com vista o planeamento anual. De facto, constata-se que o OPC rege-se pela NEP/OPS-051 do CA sendo esta baseada em necessidades de uma realidade passada e que não responde aos critérios atuais estabelecidos pela NATO, na formação PR requerida, nem à formação que é efetivamente realizada referindo que “será ministrado, na Força Aérea, o SERE de Nível B” não correspondendo ao SERE C que está atualmente a ser ministrado pelo CTSFA. Já o curso SERE C, encontra-se regulamentado a nível de conteúdo programático pelo MCA 312-3 e segundo a doutrina NATO (FA, 2017).

3.1.2 Desenvolvimento e implementação de doutrina

Ao consultar-se o portal da *NATO Standardization Office* (NSO, s.d.), constata-se a existência de oito *STANAG's* relacionados com PR, dos quais dois foram ratificados por Portugal e restantes seis ainda “sem resposta” (Apêndice B). Ora, considerando que o desenvolvimento e implementação de doutrina deve ser encarada como o ponto de partida para edificar uma capacidade (Camilo, 2016, p. 1), o facto de não existir um acompanhamento efetivo da literatura NATO poderá ser indicador da inexistência da capacidade PR a nível Nacional e consequentemente na FA.

Na FA, segundo F. Dionísio (*op. cit.*) os pareceres aos *STANAG's* solicitados aos Comandos funcionais respetivos não têm recebido uma resposta efetiva de acordo com os prazos estipulados. Já R. Martins (entrevista por e-mail, 10 de junho de 2020) refere que “ocasionalmente os pedidos são mal endereçados, chegam fora do prazo de resposta ou não chegam de todo” sugerindo a criação de um grupo de trabalho *ad-hoc*, para análise de cada *STANAG*, evitando uma resposta alicerçada num parecer exclusivo de uma única entidade.

3.1.3 Estrutura de *Personnel Recovery*

Uma estrutura de PR em ambiente conjunto/combinado engloba as funções de Comando e Controlo (C2) (Figura 2), Forças de Resgate e Pessoal Isolado (NATO, 2016a).

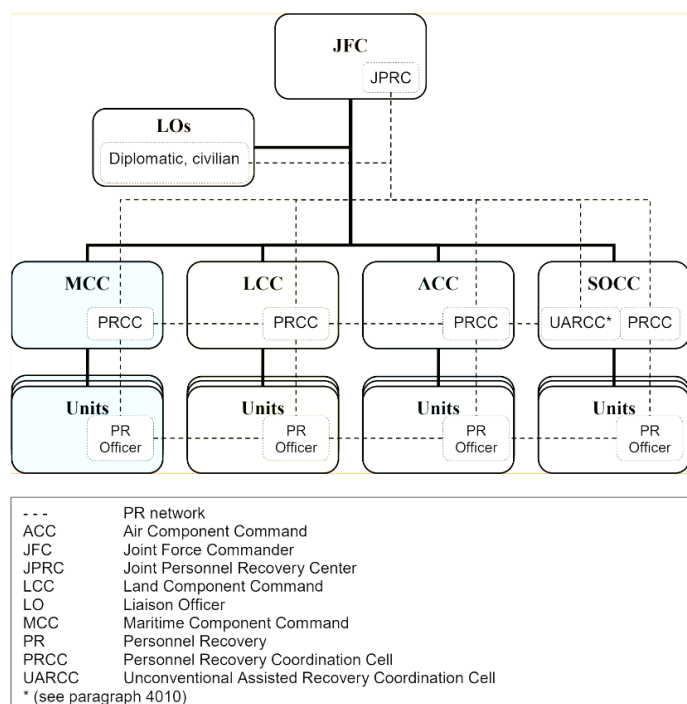


Figura 2 – Estrutura de Comando e Controlo (adaptável)

Fonte: NATO (2016a).

Para além dos elementos referidos, o sistema PR necessita ainda de outras funções, nomeadamente, apoio médico, psicológico, SERE *Debriefers* e *INTEL Debriefers* (NATO, 2017).

3.1.3.1 Comando e Controlo

As funções de C2, realizadas aos vários níveis de responsabilidade (Figura 3), são asseguradas por Comandantes e *Staffs* para integrar e sincronizar o planeamento e as operações de PR (NATO, 2019b).

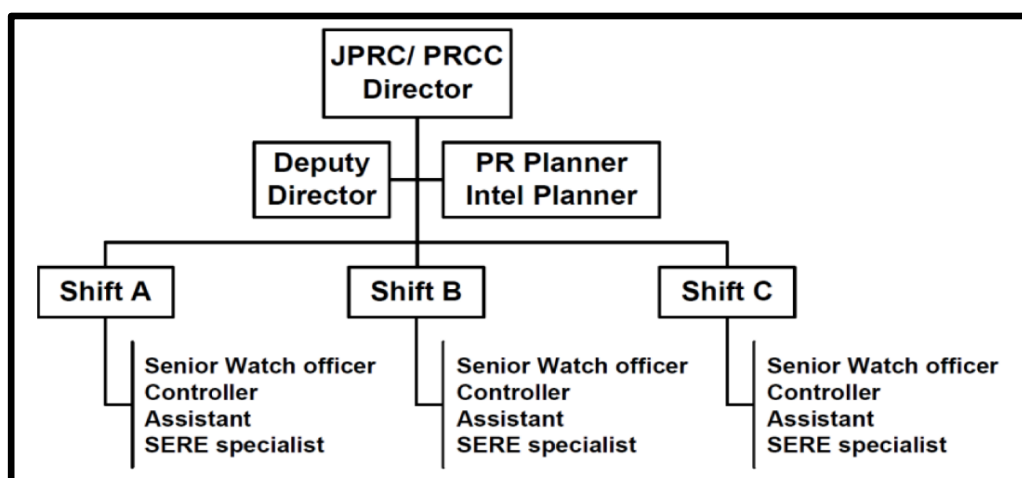


Figura 3 – Funções de Comando e Controlo

Fonte: NATO (2019b).



Já a função PR *Officer*, é realizada ao nível da Força/Unidade e desempenhada por um Oficial ou Sargento, com o objetivo de coordenar localmente as ações relacionadas com PR (NATO, 2019b).

Desta forma, foram identificadas as funções de C2 (Apêndice C) e respetivos requisitos essenciais e desejáveis (NATO, 2019b) para o seu desempenho (Apêndice D).

3.1.3.2 Forças de Resgate

Os Comandantes das Forças, sempre que possível, recuperam o seu pessoal com os seus meios recorrendo a Forças de Resgate e que têm como missão contactar, autenticar, apoiar, mover e extrair o Pessoal Isolado (NATO, 2016a).

Considerando que a formação e treino das várias funções existentes numa Força de Resgate estão diretamente relacionadas com as capacidades dos meios que utilizam, em prol da sua missão específica, apenas será alvo de estudo a formação e treino das Forças de Extração doravante designadas como *Extraction Force* (EF). De salientar ainda que os métodos, “Não Convencional” e “*Unconventional*”¹ igualmente não se enquadram no domínio espacial do presente trabalho.

Identifica-se assim a EF (Apêndice C) como parte integrante do meio de transporte utilizado pelas forças de resgate, sendo responsável pela extração de Pessoal Isolado, utilizando os procedimentos adequados à tipologia do método empregue devendo ter o treino necessário e equipamento adequado, apresentando a NATO apenas requisitos exemplificativos (NATO, 2019c) (Apêndice D).

3.1.3.3 Pessoal Isolado

Numa operação da NATO, todo o pessoal é categorizado em baixo, médio e alto risco de isolamento e/ou exploração (NATO, 2018a). Esse risco associado, que poderá ser singular ou coletivo, será comunicado às forças aliadas antes destas integrarem a área de operações, podendo incluir ou não os requisitos de treino e equipamento necessários (NATO, 2016a) (Apêndice D).

3.1.3.4 Outras funções de apoio

Na fase de Reintegração de Pessoal Isolado, salientam-se as funções de SERE *Debriefers*, INTEL *Debriefers* e assistência médica e psicológica (Apêndice C). A fase referida é uma responsabilidade Nacional e começa no momento em que as Forças de Resgate entregam a pessoa ou grupo de pessoas isoladas às forças amigas (NATO, 2017).

¹ Termo sem tradução.



3.1.4 Síntese conclusiva

No que concerne a PR, a NATO tem vindo a apresentar medidas para que se atinjam os níveis pretendidos de interoperabilidade.

A nível Nacional a ratificação de *STANAG*'s não apresenta uma resposta efetiva, tendo como padrão a média de respostas recebidas dos outros Países.

Analogamente, a FA não tem uma estrutura PR com doutrina implementada resumindo-se a mesma à NEP/OPS-051 do CA e ao MCA 312-3 SERE C. Por outro lado, a área de formação e treino, nomeadamente o curso SERE C cumpre o estipulado pela doutrina NATO.

Pode-se assim concluir, com base nas funções e respetivas qualificações existentes numa estrutura PR (Apêndice E), face à sua regulamentação na FA que, relativamente à H1 – *As várias funções da estrutura de PR da FA são regulamentadas por doutrina própria e de acordo com os padrões da NATO* pode ser validada parcialmente pois apenas parte da formação do Pessoal Isolado é regulamentada doutrinariamente na FA e a restante subentende-se que, caso existam, sejam segundo os padrões da NATO.

3.2 A eficiência da formação e treino na área de *Personnel Recovery* na Força Aérea.

A eficiência da formação e treino na área de PR está relacionada com a existência, na FA, dos cursos necessários e pessoal qualificado para o desempenho das funções numa estrutura PR.

3.2.1 Formação, Treino e Qualificação de Recursos Humanos

3.2.1.1 Comando e Controlo

Os requisitos necessários para o desempenho dos vários cargos que integram a estrutura de C2, variam de acordo com a função, destacando-se como essenciais e desejáveis as formações *Personnel Recovery Controller and Planner Course*, SERE B, *PR Controller Course*, *PR Basics Course* e *PR Debriefing Course* (Apêndice E).

Verifica-se assim, dos cursos citados, que a FA apenas ministra o SERE C, sendo este de nível superior ao SERE B exigido e como tal válido.

Relativamente a pessoal qualificado, segundo V. Almeida (entrevista por email, 25 de maio de 2020) nenhum militar da FA apresenta os cursos referidos, registados nos sistemas de informação da área de pessoal.



Quanto à função do PR *Officer*, apesar da Esquadra 601 contemplar em destacamentos, “um elemento não tripulante, que possui todos os dados de todos os militares presentes no TO (*ISOPREP's*)” (H. Ferreira, entrevista por email, 23 de maio de 2020), esta representa apenas uma das responsabilidades do PR *Officer*. Já outros, como C. Fialho (entrevista por e-mail, 03 de junho de 2020), J. Teixeira (entrevista por email, 15 de maio de 2020), F. Sousa (entrevista por email, 09 de maio de 2020) e P. Resendes (entrevista por email, 15 de maio de 2020) desconhecem essa função e/ou não está implementada nos seus serviços.

3.2.1.2 Forças de Resgate

Relativamente à existência na FA de cursos para EF, segundo P. Pedrosa (entrevista por email, 11 de maio de 2020) este tipo de formação cai dentro do âmbito operacional, não sendo uma responsabilidade da Direção de Instrução (DINST).

Por outro lado, na área operacional, R. Martins (*op. cit.*) e P. Resendes (*op. cit.*) referem desconhecer a existência dessa formação na FA.

Quanto a pessoal qualificado em EF, o Núcleo de Operações Táticas de Projeção (NOTP) constitui-se como uma força que apoia o curso SERE reunindo experiência prática, a nível de formação, na extração de pessoal segundo a doutrina NATO porém, não possui todas as capacidades (Apêndice E) para o seu desempenho (Resendes, *op. cit.*).

3.2.1.3 Pessoal Isolado

Como se constata no Apêndice E, dos três níveis existentes do curso SERE, a FA apenas ministra o nível “C” destinado a pessoal com elevado risco de isolamento e/ou exploração (HRIE), sendo este para N. Neves (entrevista por email, 14 de maio de 2020) “requisito para Pessoal Navegante (PN) [...] e nomeados para cargos internacionais, no desempenho de funções de PN, em Unidades Aéreas Operacionais” e não para todo o pessoal que integra operações da NATO, de acordo com a doutrina NATO.

Igualmente se verifica que as restantes formações, englobadas na formação e treino de SERE, não são ministradas na FA (R. Martins, *op. cit.*) salientando-se a seguinte informação:

- No caso do PR *Course*, a FA ministra esse conhecimento englobado na estrutura do curso SERE C.

- Relativamente ao curso *Conduct After Capture* (CAC), a NATO, no âmbito de uma operação conjunta/combinada, poderá requerer diferentes níveis de CAC (NATO, 2016a) sendo que, na FA, o treino de CAC faz parte integrante do módulo de resistência do SERE C e não como curso independente.



- O *Urban SERE Training*, aplica-se a todo o pessoal identificado como propenso a risco de isolamento e exploração em ambiente urbano (NATO, 2020) não sendo ministrado atualmente por qualquer via.

- Quanto à Reciclagem SERE, esta é fundamental “pois o facto de não existirem refrescamentos contínuos destas valências faz com que se diluam ao longo da carreira operacional” (R. Andrade, entrevista por email, 09 de junho de 2020), sugerindo a NATO que se faça no mínimo de quatro em quatro anos (NATO, 2016b). De referir ainda que a qualificação do PN de Pronto para Operações (PO) requer a manutenção da validade dos cursos SERE (FA, 2010, p. C-1), contudo a mesma não se encontra materializada.

No que concerne à realização do *Pre-deployment training*, verifica-se ser “[...] um assunto muito relevante pela negativa [...]” (C. Fialho, *op. cit.*) pois não engloba todas as temáticas estipuladas (Apêndice F), ou mesmo inexistente pois segundo P. Resendes (*op. cit.*) nunca teve formação específica de PR para além do SERE nível C no CTSFA.

Por último, o treino de PR realizado no Teatro de Operações (TO) é da responsabilidade de realização do Comando local (NATO, 2016a), não requerendo para tal intervenção Nacional.

3.2.1.4 Outras funções de apoio

As formações nas áreas de assistência médica e psicológica são efetuadas de acordo com as funções específicas requerendo, para além dos requisitos funcionais, as qualificações necessárias estipuladas para o Pessoal Isolado (NATO, 2016c).

A nível de apoio psicológico a FA tecnicamente tem essa capacidade, mas não existe treino, formação e experiência no contexto da aplicação dos princípios e práticas da psicologia no âmbito específico do SERE, existindo “apenas um elemento com o curso SERE, o qual foi realizado enquanto o militar se encontrava colocado fora do CPSIFA” (P. Piedade, entrevista por email, 09 de maio de 2020).

Relativamente às funções de *SERE Debrief* e *INTEL Debrief*, a FA não ministra as referidas formações (R. Martins e N. Neves, *op. cit.*) e não contempla pessoal qualificado, pois nenhum dos instrutores SERE existentes no CTSFA possui formação em *Debrief*. Por outro lado, a FA dispõe de militares Interrogadores e *Debriefers* (R. Martins, *op. cit.*), mas sem o curso de PR *Debrief*.



3.2.2 Síntese conclusiva

Da análise efetuada a cursos existentes e a pessoal qualificado nas áreas de C2 e EF constata-se a sua inexistência na FA, excetuando-se na função PR *Officer* com algumas reservas.

No que concerne à formação de potenciais elementos isolados constata-se a inobservância na formação básica de PR, nos níveis A e B do curso SERE, na aplicabilidade no curso SERE C, nas reciclagens SERE e de um *Pre-deployment training* de acordo com o expectável.

Nas outras funções de apoio confirma-se a falta de formação em contexto SERE para a área de apoio psicológico e inexistência de SERE e PR *Debriefers* qualificados para o efeito.

Conclui-se assim a compilação das formações e qualificações necessárias e existentes com base nos requisitos necessários (Apêndice E) para o desempenho da funções que compõem um sistema PR validando-se a H2 – *A formação e treino de pessoal, nas várias funções que integram uma estrutura PR, tem que ser revista e melhorada, de modo a contribuir para a eficiência da capacidade de PR na FA*, em resposta à QD2.

3.3 Medidas de otimização da formação e treino na área de *Personnel Recovery* na Força Aérea.

3.3.1 Formação e qualificação necessária

A fase de preparação consiste na formação e treino do pessoal, em quatro etapas distintas, em função dos requisitos necessários para o desempenho das várias funções que constituem o sistema PR (Figura 4).

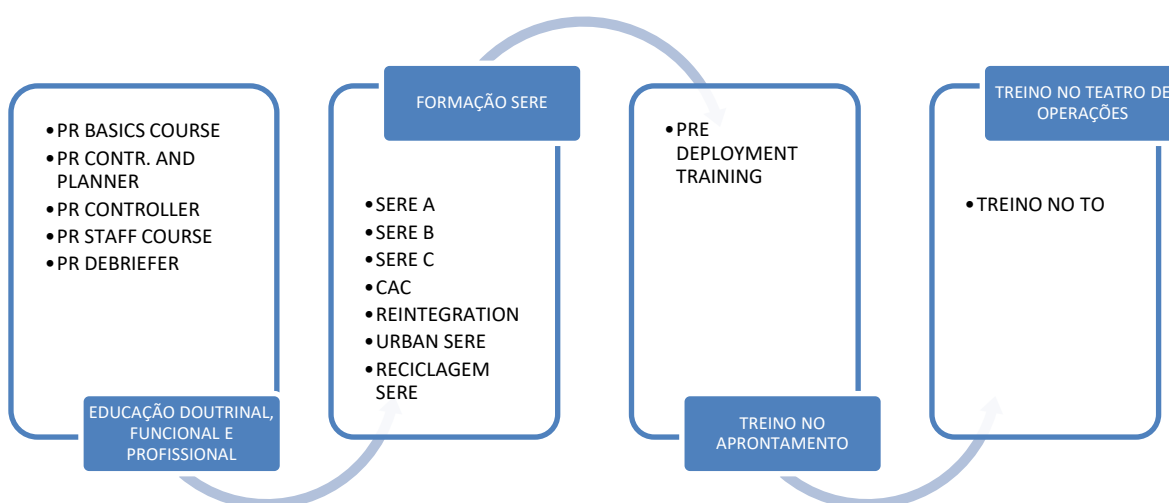


Figura 4 – Etapas de Formação em *Personnel Recovery*

Fonte: Adaptado de NATO (2019b)



Observadas as formações e qualificações necessárias e existentes dos vários elementos que constituem um sistema PR (Apêndice G) segue-se uma análise quanto à sua possibilidade de implementação na FA.

3.3.1.1 Educação Doutrinal, Funcional e Profissional

Relativamente à implementação dos cursos enquadrados nesta etapa da formação, o *PR Basics Course* ainda não tem suporte doutrinário pelo que, caso seja requerido, o CTSFA está em condições de o ministrar (R. Martins, *op. cit.*).

Os cursos *PR Controller*, *PR Controller and Planner Course* e *PR Staff Course*, apesar de diferente denominação, são idênticos, justificando-se a diferença pela sua evolução, sendo a mais recente *Joint Personnel Recovery Staff Course* (JPRSC) (FA, 2018).

O JPRSC é uma formação dirigida a *staffs* que exerçam funções no JPRC ou PRCC na NATO, UE ou ao nível Nacional abrangendo as funções de *Controller*, *Duty Officers*, SERE e *INTEL Specialist*, *Director* e *Deputy Director* (*NATO electronic Individual Training and Education Programme* [e-ITEP], s.d.) englobando num único curso a formação dos diferentes cargos de C2 de PR.

Porém, não havendo pessoal qualificado na FA para ministrar as referidas formações, a sua obtenção terá que ser inicialmente externa com o objetivo de formar os primeiros instrutores. Ao ser analisado o catálogo *online* da *NATO Education and Training Opportunities Catalogue* (ETOC) (NATO e-ITEP, s.d.) surge o JPRSC da responsabilidade da EPRC, atualmente em avaliação para certificação NATO segundo G. Male (entrevista por email, 17 de maio de 2020). Analogamente, nos Estados Unidos da América (EUA), verifica-se uma oferta de cursos, em todas as áreas apresentadas pela doutrina NATO, ministrados pelo *PR Education Training Center* (*Joint Personnel Recovery Agency* [JPRA], s.d.) e alguns apresentados no EPRC (s.d.).

A solução poderá passar pela formação de pessoal no JPRSC (NATO e-ITEP, s.d.) da responsabilidade da EPRC ou em alternativa, no curso idêntico, mas da responsabilidade da *European Defense Agency* (EDA) (FA, 2018).

Quanto às Forças de Resgate, a EPRC disponibiliza o curso *Air Centric Personnel Recovery Operatives Course* (APROC), sendo uma formação PR, dirigida a tripulações de aeronaves e a EF (EPRC, 2020). Trata-se de um curso focado no planeamento e na execução de uma ação de recuperação permitindo operar numa ação conjunta e combinada com outras forças em cenário simulado (EPRC, 2020). Apesar do APROC ser destinado prioritariamente



aos seus Estados Membros, é possível a participação de externos, através de convite (G. Male, *op. cit.*) considerando-se que uma presença nesta formação será uma solução efetiva para se iniciar um programa de preparação de tripulações e EF.

Nas outras funções de apoio, salienta-se na área da psicologia, o programa de formação e treino que os EUA dispõem destinado a formar psicólogos na área de PR (*United States Air Force* [USAF], 2013).

3.3.1.2 Formação de Sobrevivência, Evasão, Resistência e Extração

Caso seja necessário um curso independente de CAC o CTSFA dispõe das “condições para que tal seja operacionalizado, [...]” (R. Martins, *op. cit.*). Assim sendo, a FA poderá optar por formar pessoal num curso externo, como o ministrado no *International Special Training Centre* (ISTC, s.d.a) ou dotar-se da capacidade de formação através da qualificação de pessoal em instrutor CAC (ISTC, s.d.b).

O curso SERE deverá ser revisto em função dos níveis existentes e redefinida a sua aplicabilidade de forma a, por um lado, tornar a sua formação mais eficiente ao adequar o nível de curso em função do risco e por outro lado, mais eficaz ao formar todo o pessoal de acordo com a doutrina NATO.

O *Urban SERE Training*, à imagem de outros tipos de cenário, como o de montanha, deserto, neve e tropical, deverá ser introduzido na formação base do curso SERE, conforme indicado pelo *Joint Personnel Recovery Related Documents Register* (EPRC, 2019).

Quanto à reciclagem SERE, O CTSFA, já elaborou o manual da reciclagem SERE para a sua operacionalização, encontrando-se o mesmo na fase de revisão para aprovação (R. Martins, *op. cit.*).

3.3.1.3 Treino no Aprontamento

Na fase de preparação de uma missão o *Pre-deployment Training* deverá ser efetuado segundo a doutrina aplicável (NATO, 2018a), apresentada no Apêndice F, por entidades competentes para o efeito, nomeadamente, nas áreas de Operações, INTEL e SERE.

3.3.1.4 Treino no Teatro de Operações

De modo a assegurar que todo o pessoal se encontra familiarizado e ocorrente dos procedimentos PR, durante a operação, deverá ser dada formação e treino PR (NATO, 2016a). Para tal, serão previamente disponibilizados às várias Forças, pelo JFC/PRCC e apresentados pelo PR *Officer* (NATO, 2016b), as atualizações e conteúdos PR específicos do TO.



3.3.2 Identificação/Cultura Organizacional

Na opinião dos entrevistados ligados à área operacional, as capacidades de PR na FA “são inexistentes ou residuais” (J. Teixeira, *op. cit.*), desconhecidas (F. Sousa, *op. cit.*) ou “muito limitadas” (C. Fialho, *op. cit.*) não existindo uma estrutura PR (P. Resendes, *op. cit.*) e que “a Marinha, nomeadamente os DAE está mais avançada que a FA em termos de PR” (H. Ferreira, *op. cit.*). Tal facto, poderá ser justificado pela falta de uma doutrina que regule uma capacidade, que tem evoluído ao longo do tempo em função da necessidade operacional, porém, sem reflexo a nível doutrinário na FA.

Por outro lado, atestou-se pela ausência de respostas às entrevistas efetuadas um desconhecimento generalizado sobre a capacidade de PR e funções desempenhadas, podendo ser justificada pela ausência de uma doutrina e indicador de uma formação continua debilitada.

De facto, existe uma preocupação na área da formação em obter a qualificação necessária para colmatar essa lacuna na FA, tendo sido apresentada a necessidade de formar os seus militares com os cursos de JPRSC e CAC e de acompanhar os meetings de PR da EDA garantido algumas ferramentas, como o acesso ao programa do JPRSC para implementação Nacional, não tendo havido autorização do escalão superior para a sua frequência (R. Martins, *op. cit.*).

3.3.3 Custos de implementação

No Apêndice G encontram-se representados os custos de implementação da formação necessária para as funções de C2 e Pessoal Isolado.

Relativamente a EF, o curso APROC tem um custo variável pois depende do dispositivo utilizado pela Nação na respetiva formação e normalmente apresentados em sede de planeamento no ano anterior à execução do curso (G. Maule, *op. cit.*).

Quanto à formação e treino para Pessoal Isolado, de acordo com a doutrina NATO, requer essencialmente um reajuste na FA em termos de planeamento de atividades académico. Porém, a FA ao disponibilizar apenas o SERE C, poderá incorrer num desperdício de recursos humanos, materiais e financeiros, pois poderá não ser exigido o SERE C no âmbito de uma missão e a diferença de valores nos diferentes níveis do SERE (Quadro 1) ainda é relevante.

Quadro 1 – Custos da formação SERE por formando

Elementos	SERE A	SERE B	SERE C
Pessoal Isolado	-	2.125€	4.300€

Fonte: Adaptado de R. Martins (*op. cit.*)



Os custos por formando do SERE A serão residuais inerentes à criação dos conteúdos iniciais, da sua atualização e ao da exploração da plataforma Moodle (R. Martins, *op. cit.*).

3.3.4 Síntese conclusiva

No que respeita às funções de C2, a solução será inicialmente adquirir o conhecimento e a qualificação em entidades externas, salientando-se o JPRSC, de modo a planificar futuras formações da sua responsabilidade.

Relativamente às Forças de Resgate, a solução apresentada pelo curso APROC permitiria a formação das EF adquirindo o *Know-how* passível de ser transmitido a nível Nacional em futuras formações.

Na área da formação SERE, a reestruturação do curso SERE com a distinção dos vários níveis de aprendizagem, a revisão e/ou implementação dos módulos CAC e *Urban SERE* e a elaboração de reciclagens SERE, permite cumprir com o estipulado pelos *STANAG's* respetivos. Verifica-se a necessidade de obtenção de formação exterior em CAC pois atualmente não existe ninguém qualificado para o efeito.

O *Pré-deployment training* deverá ser regularizado e efetuado com pessoal qualificado para o efeito e a existência do PR *Officer* poderá ser de implementação imediata.

Os custos resumem-se a uma formação inicial que deve ser adquirida de modo a ter as competências necessárias e requeridas segundo a doutrina NATO (Apêndice G). Por outro lado, o reajuste na formação SERE poderá ter vantagens na rentabilização de recursos humanos, materiais e financeiros atendendo às diferenças de custo por formando de cada nível SERE (Quadro 1).

Assim sendo, considera-se que a H3 “*A regularização da formação de acordo com a doutrina NATO irá contribuir para uma capacidade mais efetiva de PR na FA.*” encontra-se validada e responde à QD3, pois a existência de pessoal qualificado nas várias áreas não só irá contribuir para a efetividade da capacidade de PR na FA, bem como responder positivamente aos compromissos assumidos pela Nação perante a organização NATO e os demais aliados.



4. Conclusões

Desde muito cedo, sentiu-se a necessidade de salvar militares de situações de carácter imprevisível, quer pelo significado da vida humana quer pelo impacto negativo que pudesse ocorrer na operação militar. Com o decorrer dos vários conflitos mundiais e mais recentemente com o surgir de conflitos assimétricos, a definição de recuperação de pessoal tem vindo a sofrer alterações e adaptações para fazer face a todos os novos desígnios da guerra.

Este TII investigou como otimizar a capacidade de PR na FA, atuando na formação e treino, identificando os requisitos necessários e analisando a sua eficiência, concluindo com uma proposta de medidas efetivas.

Para tal, utilizou-se uma metodologia de cariz hipotético-dedutiva, assente numa investigação qualitativa, com recurso a um desenho de pesquisa de estudo de caso, assente na legislação aplicável, doutrinal e técnica, complementada com entrevistas semiestruturadas efetuadas na FA e na EPRC.

A investigação foi desenvolvida em três fases, nomeadamente, a exploratória, a analítica e a conclusiva. Na fase exploratória procurou-se obter o conhecimento necessário do tema em estudo através da pesquisa de literatura nacional e estrangeira. Como resultado final desta fase obteve-se a base concetual, a definição do objeto de estudo e respetiva delimitação, o OG e os OE, que por sua vez deram origem ao problema da investigação com a QP, QD e respetivas hipóteses completando assim o mapa conceptual do modelo de análise.

A fase analítica foi orientada para a recolha de dados através da análise documental complementada com entrevistas semiestruturadas e por fim efetuada a análise dos dados obtidos e respetiva apresentação.

Na fase conclusiva foi efetuada a avaliação dos resultados, validando as hipóteses e respondendo às QP e QD, terminando-se com a presente conclusão, indicando ainda os respetivos contributos para o conhecimento, limitações ocorridas, sugestões para estudos futuros e as recomendações de ordem prática.

De modo a atingir o OG e responder à QP foram constituídos três OE com as respetivas QD e Hipóteses.

Respeitante ao OE1, verificou-se que a H1: *As várias funções da estrutura de PR da FA são regulamentadas por doutrina própria e de acordo com os padrões da NATO*, responde parcialmente à QD1: *Os requisitos necessários de formação e treino, previstos na*



área de PR na FA obedecem os preconizados na doutrina da NATO, pois nem todas as funções existentes numa estrutura padrão de PR encontram-se regulamentadas doutrinariamente na FA. Para tal, procedeu-se à identificação da literatura NATO referente à área de formação e treino PR, verificando o seu estado de implementação a nível Nacional (Apêndice B). Tal facto permitiu concluir que Portugal não apresentou uma resposta efetiva em termos retificativos de STANAG's PR. Apurou-se igualmente a inexistência de doutrina PR na FA e de uma estrutura capaz de gerir a área de PR, de acordo com as necessidades. Procedeu-se a um levantamento das funções existentes de uma estrutura PR e respetivos requisitos necessários para o seu desempenho (Apêndice C), permitindo responder à QD1. Os requisitos de formação e treino na área de PR na FA resumem-se à formação SERE de pessoal navegante, ou seja à função de Pessoal Isolado, concluindo-se assim que os requisitos necessários de formação e treino previstos na área de PR na FA obedecem parcialmente aos preconizados pela doutrina Nato.

Relativamente ao O2, validou-se a H2: *A formação e treino de pessoal, nas várias funções que integram uma estrutura PR, tem que ser revista e melhorada, de modo a contribuir para a eficiência da capacidade de PR na FA*, em resposta à QD2: *De que modo pode a formação e treino em PR na FA ser revista e otimizada, de modo a torna-la mais eficiente?*. Através do Apêndice E pode-se constatar a inexistência de formação e treino específica na FA em formar pessoal na área de C2 e EF. No que concerne à formação de elementos isolados verifica-se a inobservância de formação requerida nomeadamente, na formação básica de PR, nos vários níveis do curso SERE, na continuidade da formação SERE e num *Pre-deployment training* incompleto. Verificou-se ainda a inexistência de pessoal na FA com as qualificações necessárias e desejáveis para o desempenho de funções de C2 e EF, excetuando-se a função de PR *Officer*. Relativamente às qualificações de Pessoal Isolado, verifica-se a existência apenas de pessoal com o curso SERE C.

No que concerne ao O3, em resposta à QD3: *De que forma a implementação de medidas de otimização na área de formação e treino vai contribuir para a efetividade das capacidades de PR da FA?*, validou-se a H3: *A regularização da formação de acordo com a doutrina NATO irá contribuir para uma capacidade mais efetiva de PR na FA*. A nível da educação doutrinal, funcional e profissional, a FA já dispõe da capacidade formativa em algumas áreas pelo que o ajustar da mesma, de acordo com a doutrina NATO, capacitará os seus militares no desempenho de determinadas funções de PR. De salientar que poderá estar em causa o empenhamento dos militares da FA em determinados cargos e funções



internacionais, pela ausência de qualificações PR de carácter obrigatório. As medidas propostas implicarão custos iniciais relacionados com a formação (Apêndice G) mas o resultado do reajuste na formação SERE poderá trazer vantagens na rentabilização de recursos humanos, materiais e financeiros.

Confirmadas todas as Hipóteses e respondidas as QDs é possível dar resposta à QP: *De que forma pode a formação e treino em Personnel Recovery, em termos normativos, ficar mais eficiente, de modo a que haja um efeito positivo na Força Aérea dentro desta área?*

Para que haja um efeito positivo na área de PR na FA, a sua formação e treino deverá ser alvo de uma reestruturação, baseada em doutrina atualizada da NATO, abrangendo as áreas de educação doutrinal, funcional e profissional, formação SERE e treino do aprontamento, com pessoal qualificado para o efeito, de modo a serem atingidos os padrões exigidos pela NATO.

Para tal, foram identificadas um conjunto de medidas necessárias, designadamente:

- A elaboração de uma resposta mais expedita e global do parecer da FA relativo aos *STANAG's* de PR com a criação de um grupo de trabalho exclusivo;
- A elaboração de doutrina PR de modo a estabelecer a capacidade na FA, remetendo-a para a doutrina NATO, visando definir a sua adaptação à realidade Nacional e evitar a sua redundância;
- A formação de pessoal em C2 e Forças de Resgate, na área de PR, habilitando-os inicialmente através de formação externa, adquirindo assim a capacidade e as valências para futura formação Nacional;
- A revisão dos critérios definidos da aplicabilidade do curso SERE em função do nível de risco requerido;
- A disponibilização de três níveis do curso SERE em função das necessidades atuais do pessoal da FA;
- A retificação dos programas do curso SERE em função das últimas revisões apresentadas pela NATO;
- A execução da reciclagem SERE de modo a dar continuidade à proficiência de pessoal que integra um dispositivo conjunto/combinado;
- O cumprimento do *Pre-deployment Training* segundo o disposto pela doutrina NATO e efetuado por pessoal qualificado para efeito.

Na presente investigação importa ressaltar algumas limitações, designadamente, a não realização de entrevistas exploratórias devido à dificuldade verificada na identificação de



pessoal que pudesse contribuir com conhecimento na área de PR, a falta de resposta de algumas entrevistas efetuadas por e-mail, dirigidas à área de INTEL, Saúde, Comando do Estado-Maior do Comando Aéreo e Esquadra 552, e a limitação de livre circulação atendendo aos estados de calamidade e de emergência decretados pelo Governo face à pandemia do COVID-19.

Como tal, atendendo às debilidades apresentadas e de forma a complementar o presente trabalho, sugere-se para elaboração de futuros estudos, as seguintes áreas:

- A estrutura PR das Forças Armadas (FFAA);
- A preparação das vias civil e diplomática nacional como parte integrante do sistema PR;
- A importância da formação PR nas funções de Saúde e Psicologia Operacional.

Para finalizar, recomenda-se que a DIVOPS elabore doutrina que regule a capacidade PR na FA, baseada na doutrina NATO, evitando assim a sua duplicação. Adicionalmente que designe um grupo de trabalho para apreciação dos *STANAG's* de modo a obter um parecer expedito, efetivo e global da Organização.

Recomenda-se ainda à Repartição de Pessoal do Estado-Maior para as Operações do CA, como OPC da tipologia de cursos relacionados com PR, em coordenação com a Repartição de Planos, efetuar uma revisão das necessidades de formação operacional de cada dispositivo tendo como base doutrina PR atualizada da NATO.



Referências bibliográficas

- Camilo, R. M. (2016). Os processos de normalização e desenvolvimento da doutrina militar combinada nas Forças Armadas Portuguesas. Contributos para a sua integração e harmonização (Trabalho de Investigação Individual CEMC 2015/2016). Instituto Universitário Militar [IUM], Lisboa.
- Conselho Superior de Defesa Nacional (2014). *Conceito Estratégico Militar* [versão PDF]. Lisboa: Ministério da Defesa Nacional.
- Despacho n.º 7931/2016, de 17 de junho (2016). *Ratificação e implementação do STANAG 6511 (Edition 1)*. Diário da República, 2.ª Série, 115, 18999 - 18999. Lisboa: Direção-Geral de Recursos da Defesa Nacional.
- European Personnel Recovery Centre (s.d.). *JPR Education for Staff*. [Página online] Retirado de <https://www.eprc.it/jpr-education-for-staff-2/>
- European Personnel Recovery Centre (2019). *Joint Personnel Recovery Related Documents Register*. [versão PDF]. Retirado de <https://www.eprc.it/customer-area/file/my-files/2019/02/01/jpr-related-documents-register-20170516>
- European Personnel Recovery Centre (2020). *Combined Joint Guideline for the Aircentric Personnel Recovery Operatives Course (Edition 1, Version 1.3)*. [versão PDF]. Retirado de <https://www.eprc.it/customer-area/file/my-files/2020/01/22/aproc-3-3-ver-1-3>
- Força Aérea. (2010). *Regulamento da Força Aérea 500-2(A) Regulamento de Serviço Aéreo*. Lisboa: Autor.
- Força Aérea. (2011). *Regulamento da Força Aérea 303-2(A) Organização e Normas de funcionamento do Estado-Maior da Força Aérea*. Lisboa: Autor.
- Força Aérea. (2017). *Manual do Comando Aéreo 312-3 Manual do Curso de Sobrevivência, Evasão, Resistência e Extração Nível C (CSERE C)*. Lisboa: Autor.
- Força Aérea. (2018). *Relatório de Missão - 35th. PT Personnel Recovery Meeting (Informação n.º 1950 de 28NOV2018)*. Montijo: Autor.
- International Special Training Centre. (s.d.a). *Conduct After Capture (CAC) Course*. [Página online]. Retirado de <https://istc-sof.org/conduct-after-capture-cac/>
- International Special Training Centre. (s.d.b). *Conduct After Capture Instructor (CACI) Course*. [Página online]. Retirado de <https://istc-sof.org/conduct-after-capture-instructor-course-caci/>



- Joint Personnel Recovery Agency (JPRA) (s.d.). *Personnel Recovery Education & Training Center*. [Página online] Retirado de <https://www.jptra.mil/links/Training/PRETC.html/NEP/OPS-051> (2011). *Qualificações Individuais dos Militares da Força Aérea no Desempenho de Funções Operacionais*. Lisboa: Comando Aéreo.
- North Atlantic Treaty Organization electronic Individual Training and Education Programme (e-ITEP) (s.d.). *Education and Training Opportunities Catalogue (ETOC)* [Página online]. Retirado de <https://e-itep.act.nato.int/Guest/ETOCedit.aspx>
- North Atlantic Treaty Organization Standardization Office (NSO). (s.d.), *NATO Standardization Document Database (NSDD)* [Página online]. Retirado de https://nso.nato.int/nso/nsdd/_CommonList.html?runQ=no
- North Atlantic Treaty Organization. (2016a). *Allied Joint Doctrine (AJP) 3.7 - Allied Joint Doctrine For Recovery of Personnel in a Hostile Environment (Edition A, Version 1)*. Bruxelas: North Atlantic Treaty Organization Standardization Office.
- North Atlantic Treaty Organization. (2016b). *Allied Command Operations (ACO) Manual 080-071– Personnel Recovery in NATO Operations*. Bruxelas: Supreme Headquarters Allied Powers Europe.
- North Atlantic Treaty Organization. (2016c). *Allied Aeromedical Publication-1 – Aerospace Medicine Doctrine (Edition A, Version 1)*. Bruxelas: North Atlantic Treaty Organization Standardization Office.
- North Atlantic Treaty Organization. (2017). *Allied Personnel Recovery Publication-3.3.7.2 - Standardization of Reintegration (Edition A, Version 1)*. Bruxelas: North Atlantic Treaty Organization Standardization Office.
- North Atlantic Treaty Organization. (2018a). *Allied Personnel Recovery Publication-3.3.7.5 - The NATO Survival, Escape/Evasion, Resistance and Extraction (SERE) Training Standard*. Bruxelas: North Atlantic Treaty Organization Standardization Office.
- North Atlantic Treaty Organization. (2018b). *Allied Administrative Publication-03 - Directive for the production maintenance and management of NATO standardization documents (Edition K, Version 1)*. Bruxelas: North Atlantic Treaty Organization Standardization Office.
- North Atlantic Treaty Organization. (2019a). *Allied Administrative Publication-06 - NATO Glossary of Terms and Definitions (English and French)*. Bruxelas: North Atlantic Treaty Organization Standardization Office.



- North Atlantic Treaty Organization. (2019b). *Personnel Recovery Tactics, Techniques and Procedures (TTPs) (Volume I, Edition A, Version 1)*. Bruxelas: North Atlantic Treaty Organization Standardization Office.
- North Atlantic Treaty Organization. (2019c). *Allied Personnel Recovery Publication-3.3.7.7 - Personnel Recovery Tactics, Techniques and Procedures (TTPs) (Volume II, Edition A, Version 1)*. Bruxelas: North Atlantic Treaty Organization Standardization Office.
- North Atlantic Treaty Organization. (2020). *Allied Personnel Recovery Publication-3.3.7.8 - Urban SERE Training* (Edition A, Version 1). Bruxelas: North Atlantic Treaty Organization Standardization Office.
- NP EN ISO 9000. (2015). *Sistemas de gestão da qualidade, Fundamentos e vocabulário*. Caparica: Instituto Português da Qualidade.
- Rodrigues, M.. (1998). *Avaliação e Monitorização de Políticas Sociais*. Rio de Janeiro: sn.
- Santos, L. A. B., & Lima, J. M. M. V. (Coords.) (2019). *Orientações metodológicas para a elaboração de trabalhos de investigação*. Cadernos do IESM, 8. Lisboa: Instituto de Estudos Superiores Militares. Retirado de https://cidium.ium.pt/docs/publicacoes/CADERNO_8.pdf
- United States Air Force. (2013). *The Department of Defense Survival, Evasion, Resistance, And Escape Psychology Program*. Washington: U.S. Department of Defense. Retirado de <https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Library/Manuals/m350011.pdf?ver=2016-02-05-175706-630>



Apêndice A - Modelo de Análise

Tema	Personnel recovery: contributos para uma ação otimizada em contexto militar.					
Objetivo Geral	Demonstrar como otimizar a capacidade de <i>Personnel Recovery</i> na Força Aérea, explorando a questão normativa sobre este assunto, atuando sobre a formação e treino de forma eficiente, contribuindo para uma melhor efetividade, neste campo.					
Objetivos Específicos	Questão de Partida	De que forma pode a formação e treino em Personnel Recovery, em termos normativos, ficar mais eficiente, de modo a que haja um efeito positivo na Força Aérea dentro desta área?				
	Questões Derivadas	Hipóteses	Conceitos	Dimensões	Indicadores	Técnicas de recolha de dados
OE1 Identificar os requisitos de formação e treino na área de <i>Personnel Recovery</i> .	QD1 Os requisitos necessários de formação e treino, previstos na área de PR na FA obedecem os preconizados na Doutrina da NATO	H1 As várias funções da Estrutura de PR da Força Aérea são regulamentadas por doutrina própria e de acordo com os padrões da NATO	Normalização	Doutrina PR	Doutrina NATO	Análise documental. Entrevistas semiestruturadas
				Desenvolvimento e implementação de Doutrina	Doutrina Nacional	
					Implementação de doutrina NATO	
				Estrutura PR	Implementação de doutrina Nacional	
					Funções de uma estrutura PR	
OE2 Analisar a eficiência da formação e treino na área de <i>Personnel Recovery</i> na Força Aérea.	QD2 De que modo pode a formação e treino em PR na FA ser revista e otimizada, de modo a torna-la mais eficiente?	H2 A formação e treino de pessoal, nas várias funções que integram uma estrutura PR, tem que ser revista e melhorada, de modo a contribuir para a eficiência da capacidade de PR na FA.	Eficiência	Formação e treino	Funções - Requisitos necessários	
					Formação de uma estrutura PR	
					Formação de Comando do Controlo	
					Formação de Forças de Resgate	
				Recursos Humanos	Formação de potenciais elementos isolados	
					Formação de outras funções de apoio	
					Qualificação em Comando do Controlo	
					Qualificação em Forças de Resgate	
OE3 Propor medidas que possam otimizar a formação e treino na área de <i>Personnel Recovery</i> na Força Aérea tornando-a mais efetiva.	QD3 De que forma a implementação de medidas de otimização na área de formação e treino vai contribuir para a efetividade das capacidades de PR da FA?	H3 A regularização da formação de acordo com a doutrina NATO irá contribuir para uma capacidade mais efetiva de PR na FA.	Efetividade	Organizacional	Qualificação em potenciais elementos isolados	Análise documental. Entrevistas semiestruturadas
					Qualificação em outras funções de apoio	
					Cursos necessários	
					Qualificações necessárias	
					Identificação/Cultura Organizacional	
					Custos de implementação	

Fonte: Autor (2020)



Apêndice B - **Publicações PR**

STANAG	Allied Standard ²	Edição	Versão	Data	Descritivo	Estado da Ratificação	Referência da implementação Nacional	Data de intenção de implementação na FA	Data de implementação efetiva na FA
6023	ATrainP-1	D	1	MAR 2019	<i>Training and Education for Peace Support Operations</i>	Ratifica e implementa	Despacho n.º 4155/2020 ³	-	02.2020
6511	AJP-3.7	A	1	FEV 2016	<i>Allied Joint Doctrine For Recovery of Personnel in a Hostile Environment</i>	Ratifica e implementa	Despacho n.º 7931/2016 ⁴	04.2016	-
7225	APRP-3.3.7.2	A	1	OUT 2017	<i>Standardization of Reintegration</i>	Sem resposta	-	-	-
7226	APRP-3.3.7.3	A	1	OUT 2017	<i>Conduct After Capture (CAC) Training</i>	Sem resposta	-	-	-
7229	APRP-3.3.7.4	A	1	FEV 2020	<i>PR Staffs Training Standard</i>	Sem resposta	-	-	-
7196	APRP-3.3.7.5	A	1	JUL 2018	<i>The Nato Survival, Escape/Evasion, Resistance and Extraction (Sere) Training</i>	Sem resposta	-	-	-
7233	APRP-3.3.7.7	A	1	NOV 2019	<i>Personnel Recovery Tactics, Techniques and Procedures (TTPS) (Volume I, II e III)</i>	Sem resposta	-	-	-
7227	APRP-3.3.7.8	A	1	JAN 2020	<i>Urban SERE Training</i>	Sem resposta	-	-	-

Fonte: Adaptado de NATO Standardization Office (s.d.)

² Allied Standards são normas desenvolvidas ou seleccionadas no âmbito do processo de Normalização da NATO (NATO, 2018b).

³ Obtido de: Diário da República n.º 68/2020, Série II de 2020-04-06

⁴ Obtido de: Diário da República n.º 115/2016, Série II de 2016-06-17



Apêndice C - Funções PR

Tipologia	Função
Comando e Staffs	<i>Director</i>
Comando e Staffs	<i>Deputy director</i>
Comando e Staffs	<i>PR Planner</i>
Comando e Staffs	<i>PR Intel Planner</i>
Comando e Staffs	<i>PR Senior Watch Officer</i>
Comando e Staffs	<i>PR Controller</i>
Comando e Staffs	<i>PR Assistant</i>
Comando e Staffs	<i>SERE Specialist</i>
Comando e Staffs	<i>SERE Debriefers</i>
Comando e Staffs	<i>INTEL Debriefers</i>
Comando e Staffs / Unidade	<i>PR Officer</i>
Força de Resgate	<i>Extraction Force (EF)</i>
Pessoal Isolado	<i>Personnel at risk of isolation</i>
Sustentação	<i>Medical Support</i>
Sustentação	<i>Psychological Support</i>
Sustentação	<i>SERE Debriefers</i>
Sustentação	<i>INTEL Debriefers</i>

Fonte: Adaptado de NATO (2017, 2019c.)



Apêndice D - Requisitos necessários

Comando e Controlo (C2)

DIRECTOR		
<i>Essential qualifications (Minimum requirements)</i>		
<i>Professional / Experience</i>	<i>Education / Training</i>	<i>Standard Automatic Data Processing Knowledge</i>
<ul style="list-style-type: none"> • OF-3 • Operational level staff experience (JPRC director only) • Practical experience in a PR position or a national RCC 	<ul style="list-style-type: none"> • PR Controller and Planner Course • Security Clearance: NATO Secret; • Language: STANAG 6001 English SLP 3333 	<ul style="list-style-type: none"> • Word processing (basic knowledge) • Spreadsheet (basic knowledge) • Graphics Presentation (basic knowledge) • Database (basic knowledge)
<i>Desirable qualifications:</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • OF-4 • Operational level staff experience (PRCC director only) • PR / Search And Rescue (SAR) operational experience 	<ul style="list-style-type: none"> • National / multinational headquarters staff experience • Knowledge of the applicable C2 software (e.g. ICC) • SERE-B trained • STANAG 6001 English SLP 4434 	
DEPUTY DIRECTOR		
<i>Essential qualifications (Minimum requirements)</i>		
<i>Professional / Experience</i>	<i>Education / Training</i>	<i>Standard Automatic Data Processing Knowledge</i>
<ul style="list-style-type: none"> • OF-2 • Practical experience in a PR position or a national RCC 	<ul style="list-style-type: none"> • PR Controller and Planner Course • Security Clearance: NATO Secret • Language: STANAG 6001 English SLP 3333 	<ul style="list-style-type: none"> • Word processing (basic knowledge); • Spreadsheet (basic knowledge) • Graphics Presentation (basic knowledge) • Database (basic knowledge)
<i>Desirable qualifications:</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • OF-3 • Operational level staff experience • Practical experience as deputy director of a PR staff or a national RCC 	<ul style="list-style-type: none"> • Knowledge of the applicable C2 software (e.g. ICC) • Access to the SIPR network • SERE-B trained • STANAG 6001 English SLP 4434 	
PR PLANNER		
<i>Essential qualifications (Minimum requirements)</i>		
<i>Professional / Experience</i>	<i>Education / Training</i>	<i>Standard Automatic Data Processing Knowledge</i>
<ul style="list-style-type: none"> • OF-2 • Practical experience in a PR position or a national RCC 	<ul style="list-style-type: none"> • PR Controller and Planner Course • Security Clearance: NATO SECRET • Language: STANAG 6001 English SLP 3333 	<ul style="list-style-type: none"> • Knowledge of the applicable C2 software (e.g. ICC) • Word processing (basic knowledge) • Spreadsheet (basic knowledge) • Graphics Presentation (basic knowledge) • Database (basic knowledge)
<i>Desirable qualifications:</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • OF-3 • Operational level staff experience • Practical experience as deputy director of a PR staff or a national RCC 	<ul style="list-style-type: none"> • Access to the SIPR network • SERE-B trained • STANAG 6001 English SLP 4434 	

Fonte: Adaptado de NATO (2019c)



PR INTEL PLANNER		
<i>Essential qualifications (Minimum requirements)</i>		
<i>Professional / Experience</i>	<i>Professional / Experience</i>	<i>Professional / Experience</i>
<ul style="list-style-type: none"> • OF-2 • Practical experience in an Intel position in an operational HQ • 	<ul style="list-style-type: none"> • Security Clearance: NATO SECRET • Language: STANAG 6001 English SLP 3333 	<ul style="list-style-type: none"> • Knowledge of the applicable C2 software (e.g. ICC) • Word processing (basic knowledge) • Spreadsheet (basic knowledge) • Graphics Presentation (basic knowledge); • Database (basic knowledge).
<i>Desirable qualifications:</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • OF-3 • Operational level staff experience 	<ul style="list-style-type: none"> • Practical experience as Intel planner in an operational HQ • STANAG 6001 English SLP 4434 	

PR SENIOR WATCH OFFICER		
<i>Essential qualifications (Minimum requirements)</i>		
<i>Professional / Experience</i>	<i>Education / Training</i>	<i>Standard Automatic Data Processing Knowledge</i>
<ul style="list-style-type: none"> • OF-2 • Practical experience in a PR position or a national RCC 	<ul style="list-style-type: none"> • PR Controller Course • Security Clearance: NATO Secret • Language: STANAG 6001 English SLP 3333 	<ul style="list-style-type: none"> • Knowledge of the applicable C2 software (e.g. ICC) • Word processing (basic knowledge) • Spreadsheet (basic knowledge) • Graphics Presentation (basic knowledge); • Database (basic knowledge).
<i>Desirable qualifications:</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • OF-3 • Practical experience as Senior Watch Officer (SWO) of a PR staff or a national RCC. 	<ul style="list-style-type: none"> • PR Controller and Planner Course • SERE-B trained • STANAG 6001 English SLP 4434. 	

PR CONTROLLER		
<i>Essential qualifications (Minimum requirements)</i>		
<i>Professional / Experience</i>	<i>Education / Training</i>	<i>Standard Automatic Data Processing Knowledge</i>
<ul style="list-style-type: none"> • OF-1 	<ul style="list-style-type: none"> • PR Controller Course • Security Clearance: NATO Secret • Language: STANAG 6001 English SLP 3333 	<ul style="list-style-type: none"> • Knowledge of the applicable C2 software (e.g. ICC) • Word processing (basic knowledge) • Spreadsheet (basic knowledge) • Graphics Presentation (basic knowledge); • Database (basic knowledge).
<i>Desirable qualifications:</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • OF-2 • Practical experience as controller of a PR staff or a national RCC 	<ul style="list-style-type: none"> • PR Controller and Planner Course • SERE-B trained • STANAG 6001 English SLP 4434. 	

Fonte: Adaptado de NATO (2019c)



PR ASSISTANT		
Essential qualifications (Minimum requirements)		
Professional / Experience	Education / Training	Standard Automatic Data Processing Knowledge
<ul style="list-style-type: none">OR-5	<ul style="list-style-type: none">PR Basics CourseSecurity Clearance: NATO SecretLanguage: STANAG 6001 English SLP 3333	<ul style="list-style-type: none">Word processing (basic knowledge)Spreadsheet (basic knowledge)Graphics Presentation (basic knowledge);Database (basic knowledge).
Desirable qualifications:		
<ul style="list-style-type: none">Practical experience as assistant of a PR staff or a national RCCPR Controller Course	<ul style="list-style-type: none">SERE-B trainedLanguage: STANAG 6001 English SLP 4434	
SERE SPECIALIST		
Essential qualifications (Minimum requirements)		
Professional / Experience	Education / Training	Standard Automatic Data Processing Knowledge
<ul style="list-style-type: none">OR-7Trained SERE instructor	<ul style="list-style-type: none">PR Basics CourseSecurity Clearance: NATO SecretLanguage: STANAG 6001 English SLP 3333	<ul style="list-style-type: none">Word processing (basic knowledge)Spreadsheet (basic knowledge)Graphics Presentation (basic knowledge);Database (basic knowledge).
Desirable qualifications:		
<ul style="list-style-type: none">Conduct After Capture (CAC) instructorPR debrieferPR Controller Course	<ul style="list-style-type: none">PR Debriefing CourseLanguage: STANAG 6001 English SLP 4434	

Fonte: Adaptado de NATO (2019c)

PR Officer's

PR OFFICER
<i>Professional / Experience / Education / Training</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Non Commissioned Officer (NCO) or Officer (OF)
<ul style="list-style-type: none"> • Manage PR related responsibilities, activities, documentation, and training

Fonte: Adaptado de NATO (2019c)



Forças de Resgate

EXTRACTION FORCE
<i>Samples of the possible skills and equipment that MAY be required</i>
• <i>Small unit (infantry) tactics and procedures</i>
• <i>Insertion / extraction methods.</i>
• <i>Landing techniques such as:</i>
• <i>Fast-roping</i>
• <i>Rappelling</i>
• <i>Rope ladder</i>
• <i>Hoist operations</i>
• <i>Deploying into the water</i>
• <i>Survival, Evasion, Resistance and Extraction (SERE)</i>
• <i>Rescue swimming</i>
• <i>Authentication procedures</i>
• <i>Intelligence Preparation of the Battlefield (IPB)</i>
• <i>Fire support request</i>
• <i>Contact with the special or subsurface forces</i>
• <i>Contact with isolated person</i>
• <i>Interfacing with other special teams such as Army and Navy Special Forces for quick integration</i>
• <i>OSC procedures (EF leader is the OSC for ground operations).</i>
• <i>Combat engineer</i>
• <i>Mine clearing</i>
• <i>Combat medic</i>

Fonte: Adaptado de NATO (2019c)

Pessoal Isolado

ISOLATED PERSONNEL (ISOP)
<i>Education / Training Requirements</i>
• <i>Education: Doctrinal, functional and professional education and should include basic knowledge of PR.</i>
• <i>SERE Training: Survival, Evasion, Resistance and Extraction (SERE) training and is provided to personnel commensurate with the perceived risk of isolation and/or exploitation.</i>
• <i>Pre-deployment training. Before entering the JOA, personnel should be trained to use current PR procedures depending on their risk of isolation.</i>
• <i>In-theatre training. During operations, Commanders, staffs, units and personnel need to regularly train in PR to ensure that they are familiar with PR procedures within the JOA. Unit commanders are responsible to ensure that their personnel are adequately trained in PR.</i>

Fonte: Adaptado de NATO (2016a)



Apêndice E - Qualificação e Treino

Comando e Controlo (C2)

Elementos PR	FORMAÇÕES PR - NATO / EU												
	PR Basics Course	PR Controller Course	PR Controller and Planner Course	JPR Staff Course	PR Debriefing Course	SERE Training							
						Conduct After Capture (CAC) Training			SERE Course			Urban SERE	SERE Refreshment
						Nível A	Nível B	Nível C	Nível A	Nível B	Nível C		
Director	c)	N/A	a)	d)	N/A	c)	c)	c)	c)	b)	c)	c)	e)
Deputy director	c)	N/A	a)	d)	N/A	c)	c)	c)	c)	b)	c)	c)	e)
PR Planner	c)	N/A	a)	d)	N/A	c)	c)	c)	c)	b)	c)	c)	e)
PR Intel Planner	c)	N/A	N/A	d)	N/A	c)	c)	c)	c)	c)	c)	c)	e)
PR Senior Watch Officer	c)	a)	b)	d)	N/A	c)	c)	c)	c)	b)	c)	c)	e)
PR Controller	c)	a)	b)	d)	N/A	c)	c)	c)	c)	b)	c)	c)	e)
PR Assistant	a)	b)	N/A	d)	N/A	c)	c)	c)	c)	b)	c)	c)	e)
SERE Specialist	a)	b)	N/A	d)	b)	b)	b)	b)	c)	c)	a)	c)	e)
PR Officer	c)	N/A	N/A	d)	N/A	c)	c)	c)	c)	c)	c)	c)	e)

Fonte: Adaptado de NATO (2019c)

LEGENDA:

- a) Qualificação essencial
- b) Qualificação desejável
- c) A definir pelo JFC
- d) Qualificação não obrigatória, mas desejável segundo a estrutura curricular do JPRSC
- e) Essencial caso tenha frequentado o curso SERE
- f) Todo o Pessoal Navegante (PN)

Qualificação não existente na FA

Qualificação existente na FA



Forças de Extração

Exemplos de possíveis capacidades necessárias	Qualificações existentes
· Tácticas e procedimentos para pequenas Unidades	
· Métodos de inserção / extração	
· Técnicas de abandono da aeronave como:	
· <i>Fast-roping</i>	
· <i>Rappel</i>	
· <i>Rope ladder</i>	
· Operações por Guincho	
· Descida na água	
· Sobrevivência, Evasão, Resistência e Extração (SERE)	
· Salvamento na água	
· Procedimentos de Autenticação	
· Preparação de INTEL do Campo de Batalha (IPB)	
· Pedido de apoio de Fogo Aéreo	
· Capacidade de contacto com força terrestres e forças especiais	
· Capacidade de contacto com o Pessoal Isolado	
· Capacidade de interface com outras equipas especiais, como forças especiais do exército e da marinha para uma rápida integração	
· Procedimentos de On Scene Commander (O Chefe da Força de Extração é o <i>On Scene Commander</i> para as operações em terra).	
· <i>Combat engineer</i>	
· Desativação e Minas	
· Medicina de Combate	

Fonte: Adaptado de NATO (2019c)

Pessoal Isolado

Elementos PR	FORMAÇÕES PR - NATO / EU								
	PR Course	Conduct After Capture (CAC) Course			SERE Course			Urban SERE	SERE Refreshment
		Nível A	Nível B	Nível C	Nível A	Nível B	Nível C		
Personnel at risk of isolation	a)	a)	a)	a)	a)	a)	a)	a)	b)

Fonte: Adaptado de NATO (2016a)

Outras Funções

Elementos PR	FORMAÇÕES PR - NATO / EU									
	PR Course	PR Debriefing Course	Conduct After Capture (CAC) Course			SERE Course			Urban SERE	SERE Refreshment
			Nível A	Nível B	Nível C	Nível A	Nível B	Nível C		
SERE Debriefing	a)	a)	a)	a)	a)	a)	a)	a)	a)	b)
INTEL Debriefing	a)	a)	a)	a)	a)	a)	a)	a)	a)	b)
Medical Support	a)	N/A	a)	a)	a)	a)	a)	a)	a)	b)
Psychological Support	a)	N/A	a)	a)	a)	a)	a)	a)	a)	b)

Fonte: Adaptado de NATO (2016a)

LEGENDA:

a) A definir pelo JFC

b) Essencial caso tenha frequentado o curso SERE

Qualificação não existente na FA

Qualificação existente na FA



Apêndice F - *Pre-deployment Training*

<i>PRÉ-DEPLOYMENT TRAINING - ESTRUTURA</i>
<i>1. Theatre Personnel Recovery Procedures, and organization;</i>
<i>2. Confirmation of ISOPREP preparation;</i>
<i>3. Threat of captivity;</i>
<i>4. Legal status of individual and specific legal aspects;</i>
<i>5. Rules of engagement (ROE);</i>
<i>6. Equipment;</i>
<i>7. Procedures: radio, extraction, etc.;</i>
<i>8. Intel;</i>
<i>9. Environmental;</i>
<i>10. Theatre specific (Protection, Location, Water and Food);</i>
<i>11. Overview containing country specific information;</i>
<i>12. History (Major Historical Events, Beginning of the Conflict, Political & Economic Situation, Manners & Practice, UN CoC, Situation of Refugees (if any), etc.;</i>
<i>13. Religions;</i>
<i>14. Language(s)</i>

Fonte: Adaptado de NATO (2018a)



Apêndice G - Formação Necessária - Custos diretos

Fases de Treino e Formação PR	Formação Necessária	País - Custo
Educação (Doutrinal, Funcional, Profissional)	JPRSC	Suécia - 2.617 €
		Hungria - 2.495 €
Formação SERE	CAC	Alemanha - 1.682 €
	SERE A	a)
	SERE B	a)
	SERE C	0 €
	URBAN SERE	b)
	Reintegração	b)
	Reciclagem SERE	a)
Treino Pré-missão	Aprontamento PR	a)
Treino no TO	Formação Contínua PR	a)

Fonte: Adaptado de R. Martins (*op, cit*).

LEGENDA:

- a) Custos residuais de implementação
- b) Requer revisão dos módulos no Curso SERE



Apêndice H - Entrevistas Semiestruturadas - Efetuadas

N.º DA ENTREVISTA	POSTO	ESPEC.	NOME	SERVIÇO	FUNÇÃO	TIPO	DATA	N.º de QUESTÕES
E1	Coronel	PILAV	Francisco Dionísio	DIVOPS	Chefe da DIVOPS	E-MAIL	08JUN2020	05
E2	Capitão	TMAEQ	Ricardo Martins	CTSFA	Chefe do Gabinete de Uniformização e Avaliação do CTSFA	E-MAIL	10JUN2020	19
E3	Coronel	PILAV	Pedro Pedrosa	DINST	Sub-Diretor de Instrução	E-MAIL	11MAI2020	14
E4	Capitão	TOCC	Nuno Neves	CA/A1	Chefe do Núcleo de Pessoal	E-MAIL	14MAI2020	14
E5	Capitão	TPAA	Vitor Almeida	DP	Chefe da Área de Gestão da Informação, Identificação e ADM	E-MAIL	25MAI2020	06
E6	Major	PSI	Pedro Piedade	CPSIFA	Psicólogo-Chefe do CPSIFA	E-MAIL	09MAI2020	08
E7	Capitão	PILAV	Rui Andrade	Esquadra 201	Piloto Instrutor e <i>Mission Commander</i> no Sistema de Armas F-16AM	E-MAIL	09JUN2020	16
E8	Major	PILAV	Frederico Sousa	Esquadra 501	Comandante de Esquadra	E-MAIL	09MAI2020	16
E9	Major	PILAV	Carlos Fialho	Esquadra 502	Comandante de Esquadra	E-MAIL	03JUN2020	16
E10	Major	PILAV	Hélder Ferreira	Esquadra 601	Comandante de Esquadra	E-MAIL	23MAI2020	16
E11	Major	PILAV	João Teixeira	Esquadra 751	Comandante de Esquadra	E-MAIL	15MAI2020	16
E12	Capitão	PA-OFI	Pedro Resendes	NOTP	Comandante do NOTP	E-MAIL	15MAI2020	17
E13	LtCol	-	Guido Male	EPRC	AD Edu & Trng / SENITOFF	E-MAIL	17MAI2020	04

Fonte: Autor (2020)



Apêndice I - Entrevistas Semiestruturadas – Questões

N.º	Pergunta/Resposta	Entrevistados
1	A Força Aérea tem alguma doutrina relacionada com <i>Personnel Recovery</i> (PR)?	E1
2	Decorrente da evolução dos conceitos e doutrinas da NATO, relativos a <i>Personnel Recovery</i> , está a ser elaborada, revista ou planeada alguma doutrina para a Força Aérea? Tem alguma previsão para a sua implementação?	E1
3	Caso ainda não tenha sido implementada doutrina <i>Personnel Recovery</i> , qual a doutrina que a Força Aérea atualmente segue?	E1
4	Após a ratificação de <i>STANAGs</i> referentes a <i>Personnel Recovery</i> , por Portugal, como é efetuada a sua implementação e supervisão na Força Aérea?	E1
5	Na sequência da Diretiva Ministerial de Planeamento de Defesa Militar de 24FEV2020, a capacidade de <i>Personnel Recovery</i> foi ou vai ser integrada no âmbito das capacidades de Projeção, Proteção, Operacionalidade e Sustentação (PPOS) da Força, por parte da Força Aérea?	E1
6	De uma análise efetuada aos <i>STANAGs</i> relacionados com a formação e treino de <i>Personnel Recovery</i> constatou-se que alguns não obtiveram resposta quanto à sua ratificação por Portugal. Nessa sequência, questiono se a Força Aérea/o CTSFA deu o seu parecer quanto à ratificação dos seguintes <i>STANAGs</i> : 7225 APRP-3.3.7.2 A 1 OUT2017; 7226 APRP-3.3.7.3 A 1 OUT2017; 7229 APRP-3.3.7.4 A 1 FEV2020; 7196 APRP-3.3.7.5 A 1 JUL2018; 7233 APRP-3.3.7.7 A 1 NOV2019; 7227 APRP-3.3.7.8 A 1 JAN2020	E1; E2
7	Como classifica o processo de análise para ratificação, implementação e atualização de <i>STANAGs</i> ?	E2
8	Que formação é ministrada na Força Aérea a Comandantes e Staffs nomeados a desempenhar funções de Comando e Controlo (C2) na área <i>Personnel Recovery</i> ? Qual a doutrina seguida?	E2; E3; E4
9	Que formação na área de <i>Personnel Recovery</i> é ministrada na Força Aérea a Forças de Extração sabendo que são parte integrante de um meio de recuperação de pessoal isolado?	E2; E3; E4; E12
10	Que formação na área de <i>Personnel Recovery</i> é ministrada na Força Aérea a militares ou civis cujo risco é considerado LRIE (<i>Low Risk of Isolation and/or Exploitation</i>) ou seja, de baixo risco de isolamento ou exploração?	E2; E3; E4; E7; E8; E9; E10; E11; E12
11	Que formação na área de <i>Personnel Recovery</i> é ministrada na Força Aérea a militares ou civis cujo risco é considerado MRIE (<i>Medium Risk of Isolation and/or Exploitation</i>) ou seja, de médio risco de isolamento ou de exploração?	E2; E3; E4; E7; E8; E9; E10; E11; E12
12	Que formação na área de <i>Personnel Recovery</i> é ministrada na Força Aérea a militares ou civis cujo risco é considerado HRIE (<i>High Risk of Isolation and/or Exploitation</i>) ou seja, de alto risco de isolamento ou de exploração?	E2; E3; E4; E7; E8; E9; E10; E11; E12
13	Que formação, na área de <i>Personnel Recovery</i> , é ministrada na Força Aérea a militares e/ou civis cuja missão seja num cenário maioritariamente do tipo urbano?	E2; E3; E4
14	Que formação, na área de <i>Personnel Recovery</i> , é ministrada na Força Aérea a militares e/ou civis de conduta após captura (CAC – <i>Conduct After Capture</i>) e qual ou quais os níveis dados?	E2; E3; E4
15	A Força Aérea ministra formação continuada, a militares e civis, em Sobrevivência, Evasão Resistência e Extração (Reciclagem SERE)? Se sim, qual a periodicidade?	E2; E3; E4



N.º	Pergunta/Resposta	Entrevistados
16	A Força Aérea ministra o curso “Personnel Recovery Controller”?	E2; E3; E4
17	A Força Aérea ministra o curso “Personnel Recovery Debriefing”?	E2; E3; E4
18	A Força Aérea ministra o curso “Personnel Recovery Basics”?	E2; E3; E4
19	A Força Aérea ministra o curso “Personnel Recovery Controller and Planner”?	E2; E3; E4
20	A Força Aérea ministra o curso “Joint Personnel Recovery Staff”?	E2; E3; E4
21	Qual o custo em média, para a Força Aérea, de um formando qualificado com o Curso SERE A?	E2
22	Qual o custo em média, para a Força Aérea, de um formando qualificado com o Curso SERE B?	E2
23	Qual o custo em média, para a Força Aérea, de um formando qualificado com o Curso SERE C?	E2
24	A Força Aérea/ O seu serviço possui, (nos seus quadros), militares formados com o curso “Personnel Recovery Debriefing”? Se sim, quantos por classe?	E5
25	A Força Aérea possui, nos seus quadros, militares formados com o curso “Personnel Recovery Controller? Se sim quantos por classe?	E5
26	A Força Aérea possui, nos seus quadros, militares formados com o curso “Personnel Recovery Controller and Planner? Se sim quantos por classe?	E5
27	A Força Aérea possui, nos seus quadros, militares formados com o curso “Joint Personnel Recovery Staff? Se sim quantos por classe?	E5
28	A Força Aérea possui, nos seus quadros, militares ou civis formados com o curso “Personnel Recovery Basics”? Se sim, quantos por classe?	E5
29	No caso de isolamento e/ou exploração de um militar ou civil da Força Aérea em território hostil, deverá ser dada assistência psicológica à Unidade destacada, ainda no teatro de operações, bem como à família do isolado em território nacional. Existem essas capacidades na Força Aérea?	E6
30	Após recuperado com sucesso, o militar ou civil da Força Aérea, passará por um processo de reintegração que se inicia logo no teatro de operações. Nessa fase deverá ser providenciada assistência psicológica ao militar ou civil. Caso seja requerido existe essa capacidade na Força Aérea?	E6
31	Após a primeira fase de reintegração o militar será entregue à sua Nação para iniciar, caso necessário, o Plano de Reintegração. A Força Aérea tem um Plano de Reintegração com pessoal qualificado para o efeito?	E6
32	Os militares/civis do seu serviço já tiveram alguma formação na área de Personnel Recovery?	E6
33	Na sua opinião como classifica a importância de a Força Aérea Portuguesa, ter militares qualificados a desempenhar funções de Comando e Controlo (C2) na área de Personnel Recovery.	E7; E8; E9; E10; E11; E12
34	Na sua opinião como classifica a importância de a Força Aérea Portuguesa, ter militares qualificados a desempenhar funções de Força de Extração?	E7; E8; E9; E10; E11; E12
35	Na sua opinião como classifica a importância de, caso seja recuperado de uma situação de isolamento, receber assistência Psicológica de um militar da Força Aérea Portuguesa e não por um militar de um outro ramo ou Nação?	E7; E8; E9; E10; E11; E12
36	Na sua opinião como classifica a importância de, caso seja recuperado de uma situação de isolamento, receber assistência médica de um militar da Força Aérea Portuguesa e não de um outro ramo ou Nação?	E7; E8; E9; E10; E11; E12
37	Na sua opinião como classifica a importância de, caso seja recuperado de uma situação de isolamento, ser “debriefado” a nível de INTEL por um militar da Força Aérea Portuguesa e não de um outro ramo ou Nação?	E7; E8; E9; E10; E11; E12
38	Na sua opinião como classifica a importância de, caso seja recuperado de uma situação de isolamento, ser “debriefado” a nível de SERE por um militar da Força Aérea Portuguesa e não de um outro ramo ou Nação?	E7; E8; E9; E10; E11; E12
39	Na sua opinião, como classifica atualmente as capacidades de PR na Força Aérea Portuguesa?	E7; E8; E9; E10; E11; E12



Personnel Recovery: contributos para uma ação otimizada em contexto militar.

N.º	Pergunta/Resposta	Entrevistados
40	É do conhecimento do seu serviço as funções e responsabilidades de um PR <i>Officer</i> no âmbito de uma operação da NATO? Essa função encontra-se a ser implementada?	E7; E8; E9; E10; E11; E12
41	Caso necessite realizar uma operação fora do território Nacional a função de PR <i>Officer</i> é exercida por um militar da Força Aérea do seu serviço ou externo?	E7; E8; E9; E10; E11; E12
42	De acordo com a doutrina NATO, qual ou quais das seguintes missões a Esquadra está qualificada a executar no âmbito de uma Personnel Recovery Task Force (PRTF): <i>Mission Coordinator</i> (MC); <i>Airborne Mission Coordinator</i> (AMC); <i>ON Scene Commander</i> (OSC); <i>Rescue Mission Commander</i> (RMC); <i>Rescue Escort</i> (RESCORT); <i>Rescue Combat Air Patrol</i> (RESCAP); <i>Recovery Vehicle</i> (RV); <i>Extraction Force</i> (EF); <i>Support: - Fire Support/Suppression</i> ; - SEAD; - ISR (SIGINT, IMINT, UAS); - C2; - <i>Refuel (Aerial, FARP, Maritime Resupply)</i> ; - SOF	E7; E8; E9; E10; E11
43	Na fase de aprontamento, de uma missão para fora do território nacional, os militares nomeados recebem treino de Personnel Recovery (PR) específico do Teatro Operacional (TO) onde a missão vai ser realizada? Se sim, indique qual ou quais as áreas específicas do TO, abaixo referidas, não foram/são debatidas nesse fórum, se aplicável? a) Procedimentos de PR do TO e sua organização; b) Confirmação da preparação do <i>Isolated Personnel Report</i> (ISOPREP); c) Ameaças de captura; d) Condição Legal individual e aspetos legais e específicos; e) <i>Rules of engagement</i> (ROE); f) Equipamento; g) Procedimentos: rádio, extração, etc.; h) Intel; i) Meio Envolvente; j) Teatro específico (Princípios da Sobrevivência); k) Visão geral contendo informações específicas do País; l) História; m) Religiões; n) Línguas?	E7; E8; E9; E10; E11; E12
44	Caso o meio aéreo tenha a capacidade, para executar uma ou mais das missões supracitadas, contudo a Esquadra não está qualificada para tal, essas limitações estão relacionadas com a formação e treino? Essa formação e treino poderá ser adquirida na Força Aérea?	E7; E8; E9; E10; E11
45	A Força Aérea tem no seu dispositivo alguma força qualificada, para fazer parte integrante do meio de recuperação, denominada de Força de Extração?	E12
46	Relativamente à formação base e restantes qualificações dos militares do NOTP, das seguintes apresentadas, indique as que não detêm conhecimento/formação (optou-se por colocar na língua inglesa com o intuito de não deturpar o seu verdadeiro significado): 1. Small unit (infantry) tactics and procedures 2. Insertion / extraction methods. 3. Landing techniques such as: a) Fast-roping b) Rappelling c) Rope ladder d) Hoist operations 4. Deploying into the water 5. Survival, Evasion, Resistance and Extraction (SERE) 6. Rescue swimming 7. Authentication procedures 8. Intelligence Preparation of the Battlefield (IPB) 9. Fire support request 10. Contact with the special or subsurface forces 11. Contact with isolated person 12. Interfacing with other special teams such as Army and Navy Special Forces for quick integration 13. OSC procedures (EF leader is the OSC for ground operations). 14. Combat engineer 15. Mine clearing 16. Combat medic	E12
47	<i>What type of NATO certification that the Joint Personnel Recovery Staff Course has?</i>	E13
48	<i>The primary aim of APROC is educate and train aircrews and extraction forces in planning and conducting complex PR missions. How NATO recognizes your course? With this course they are able to join a NATO PRTF?</i>	E13
49	<i>As an EDA Member, Portugal could participate in your course?</i>	E13
50	<i>What would be the requirements (fees course, means, etc.) if we were interested sending both teams (Aircrew and EF)?</i>	E13